

GT 5 - PLANEJAMENTO E GESTÃO EDUCACIONAL

TICs NOS PROCESSOS DA ADMINISTRAÇÃO E GESTÃO ESCOLAR: PRIMEIRAS OBSERVAÇÕES DA IMPLEMENTAÇÃO DO SISTEMA DE AVALIAÇÃO PARA A GESTÃO EDUCACIONAL VERSÃO 2.0

Ademir Almeida da Costa Júnior
Universidade Federal de Sergipe (UFS)
juniorademir1993@gmail.com.

Heike Schmitz
Universidade Federal de Sergipe (UFS)
hs.contato.ufs@gmail.com

Alberto Costa Neto
Universidade Federal de Sergipe (UFS)
alberto@ufs.br

INTRODUÇÃO

As Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) fazem parte da nossa vida cotidiana. Podemos acompanhar informações de reportagem em jornais, revistas e programas de TV na internet. Além disso, as TICs nos permitem sair do papel de consumidor passivo de informações. Podemos, hoje em dia, interagir com a informação através de *blogs*, fóruns de discussão na internet, via uso de computador ou dispositivos móveis com conexão. Facilmente se envia um e-mail que chega quase em tempo real a um ou vários destinatários. A informação flui, o número de interlocutores de comunicação se amplia e o volume de informação cresce constantemente. A tecnologia mudou nossos hábitos de acessar informação e de se comunicar.

Nas organizações, as TICs conquistaram seu espaço há tempo. As TICs assumiram um importante papel na gestão. Na nossa sociedade, caracterizada por ser uma sociedade de informação e conhecimento, o uso adequado deste, como novo tipo de capital, se adiciona aos capitais tradicionais e o torna elemento-chave para o sucesso organizacional. Ele, junto à gestão através de tecnologias, ganha cada vez mais peso. Estamos acostumados a encontrar em organizações empresariais o contato com cliente via TIC, como também em seus processos internos um gerenciamento do seu conhecimento coletivo. Da mesma forma, na administração pública não se pode mais prescindir da tecnologia no contato entre Estado e cidadão.

O Governo Eletrônico – um governo que utiliza tecnologias em suas atividades para interagir diretamente com o cidadão – se tornou uma realidade brasileira. Ele se caracteriza pela e-administração, e-governança e a e-democracia. Em outras palavras, o governo faz uso das TICs para administrar seus processos governamentais, prestar serviços via internet e manter contato entre o cidadão e seus representantes.

No âmbito da educação pública, secretarias da educação e gerentes de escolas também não podem se afastar desta nova ferramenta. Este estudo tem como objetivo abordar os benefícios esperados pelo uso das TICs no âmbito da gestão escolar. Investigamos os atuais limites no seu uso pelos agentes administrativos da escola. Propomos especificamente uma análise do uso no âmbito da administração e gestão pública, uma identificação de benefícios esperados e uma descrição de limites no uso de TICs no âmbito da gestão da escola pública, como também as demandas de um *software* para a gestão educacional.

Dedicamo-nos à implementação de um *software* para a gestão educacional elaborado durante uma pesquisa intitulada *Limites e possibilidade do uso de sistema de avaliação e seus indicadores para a gestão da educação básica com qualidade social*, realizada no município de Theodoro Sampaio/BA nos anos 2008 a 2010 e promovida por uma equipe de pesquisadores do Grupo de Pesquisa em Avaliação (GA) do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal da Bahia (UFBA) e financiada pela Fundação de Amparo a Pesquisa na Bahia – FAPESB. Trata-se, então, de uma continuação de pesquisa, desta vez, no município de Aracaju/SE. O projeto piloto foi iniciado em meados do ano 2011. O *software* e seu uso estão sendo acompanhados em 2 escolas municipais de Aracaju desde então.

O *software* tem como função o auxílio no processo de tomada de decisão tanto no nível da gestão municipal quanto no nível da gestão escolar. Oferece também serviços para contribuir na avaliação da gestão educacional. Não se trata de uma ferramenta para o uso no processo de ensino-aprendizagem em sala de aula. As TICs para o uso em prática de sala de aula ou para processos de formação continuada de agentes da educação vêm se expandindo. Há relatos de exemplos bem-sucedidos do uso de TICs para melhor inserção dos pais/responsáveis nos processos de ensino e aprendizagem, exemplos de intercâmbio de conhecimento estudantil em âmbito internacional e a maior aproximação entre escola e comunidade, apontando inclusive, ao

papel da equipe gestora na implementação e uso das TICs (ALMEIDA; RUBIM, 2004). Contudo, vale ressaltar que o foco deste estudo é o uso exclusivo das TICs para a gestão escolar no nível institucional e para a gestão educacional no nível municipal.

Este artigo compõe-se, além desta introdução e das considerações finais, de 4 outras seções. Na primeira seção esclarecemos os passos metodológicos da pesquisa. A segunda seção aborda benefícios observados pelo uso de TICs no âmbito da administração pública, num contexto geral, e na terceira seção abordam-se os benefícios, especificamente, na administração escolar. Logo após, uma breve descrição do processo de implementação e perfil do software na quarta seção. Já na quinta seção são colocados os resultados da pesquisa em campo sobre o perfil do público-alvo, no que diz respeito ao uso profissional da tecnologia, e os hábitos existentes de comunicação, para discuti-las diante dos benefícios esperados pelo uso do software.

1. Metodologia da pesquisa

Para melhor compreensão do uso das TICs no âmbito da administração pública foram levantadas fontes bibliográficas no site do *scielo* e na Biblioteca Central da Universidade Federal de Sergipe (UFS) com foco na questão da gestão de informação e conhecimento, porque o uso de um *software* no âmbito da gestão educacional municipal implicará em mudanças no acesso a dados escolares por parte da Secretaria Municipal de Educação, assim como da comunidade escolar através do Conselho Escolar. Além disso, escolhemos artigos sobre a gestão de projetos devido à expectativa de que o *software* se torne uma ferramenta útil na construção do Projeto Político Pedagógico (PPP) e do Plano de Desenvolvimento da Escola (PDE-Escola).

A Secretaria de Educação do município de Aracaju-SE (SEMED) indicou as escolas municipais que participaram desta investigação, que aqui foram nomeadas como escola A e escola B. A Escola A oferece Educação Infantil e Ensino Fundamental (EF) I e II, atendendo atualmente 1.904 alunos, sendo 546 alunos do 1º até 5º ano do EF. Sua equipe escolar se compõe por quatro coordenadores (geral, administrativo e duas pedagógicas), 70 professores, 5 especialistas, 19 estagiários, 13 agentes administrativos e 4 agentes de serviços gerais. A Escola B, oferecendo EF I e II e EJA, atende 552 alunos matriculados (268 do 1º a 5º ano do Ensino fundamental), contando com 3

coordenadores (geral, administrativo e pedagógico), 37 professores, 10 agentes administrativos e 7 agentes de serviços gerais.

A instalação do *software* ocorreu em agosto de 2011. O *software* desenvolvido pela equipe de pesquisa da Bahia e intitulado *Sistema de avaliação para a gestão educacional*, foi neste projeto piloto renomeado como *Sistema de avaliação para a gestão educacional Versão 2.0*. Este *software* foi construído para ser usado em rede e acessado via navegador web, tendo sido testado nos navegadores Google Chrome, Mozilla Firefox e Internet Explorer. Até o presente momento, não está hospedado em um servidor web na Internet, por estar sob modificação constante, devido às necessidades administrativas e sugestões das escolas presentes na pesquisa. Vale lembrar que a pesquisa ainda se encontra em andamento.

Na escola A, que possuía um computador no setor administrativo, a instalação ocorreu com sucesso. No entanto, na escola B que possui dois computadores no setor administrativo; um estava danificado e em processo de manutenção pelo órgão responsável da SEMED. Só conseguimos instalar o software depois da autorização desse órgão, já que o computador oferecia acesso apenas a dois usuários, um do órgão responsável – que é o administrador – e o da escola – que é um usuário comum com algumas restrições. Encontramos um segundo obstáculo: o *login* de usuário do computador da escola não tinha permissão para iniciar o servidor local e o banco de dados do *software*. O órgão responsável criou um usuário administrador somente para a pesquisa, possibilitando a continuação da pesquisa sem qualquer empecilho.

A pesquisa em campo sobre a implementação iniciou-se em janeiro de 2012 após o término da greve de professores da rede municipal. Preenchemos fichas e matriculamos os alunos do 1º a 5º ano do Ensino Fundamental. Essa delimitação se justifica para garantir a operacionalidade da pesquisa. Para observar o uso do software não se faz necessário operar com todos os alunos neste momento.

Em dois momentos coletivos, no início do ano letivo 2012, foram aplicados questionários entre os representantes da comunidade escolar e realizada uma dinâmica para diagnosticar a situação de cada escola. Participaram 52 pessoas da comunidade escolar da escola A e 24 pessoas da escola B no dia do encontro. Desta forma, os dados aqui levantados representam a opinião de 4 coordenadores, 15 professores e 7 servidores da escola A. Da escola B, 4 coordenadores, 39 professores e 9 servidores contribuíram no momento do levantamento de dados. Registramos, além disso, as

observações no que diz respeito ao uso do *software* em diário de campo durante as visitas semanais. Realizamos visitas semanais nas 2 escolas em turnos alternados, no total 13 visitas na Escola A e 15 na escola B no período de Dezembro de 2011 a Junho de 2012.

2. O uso das TICs na gestão pública

Vivemos na sociedade do conhecimento que

[...] tem três dimensões. Em primeiro lugar, engloba uma esfera científica, técnica e educacional ampliada; em segundo, envolve formas complexas de processamento e circulação de conhecimento e informações em uma economia baseada nos serviços e, em terceiro lugar, implica transformações básicas da forma como as organizações empresariais funcionam de modo poder promover a inovação contínua em produto e serviços, criando sistemas, equipes e culturas que maximizem a oportunidade para a aprendizagem mútua e espontânea. (MARTINO, 2004, p.2)

Nessa sociedade, a tecnologia não apenas contribui no âmbito da fabricação e industrialização. Também no setor de serviços ocorrem constantes mudanças devido a sua aplicação. Isso vale do mesmo modo para o serviço público. A tecnologia influencia a administração política através do melhor controle da informação sobre os processos administrativo-burocráticos, tanto vertical (relação Estado-Sociedade), como horizontal (relação entre setores do poder público), servindo para um equilíbrio de poder, porém não necessariamente para uma reciprocidade na responsabilidade. (O'Donnell, 1988 apud SANCHEZ, 2003). Espera-se através do uso das TICs uma maior transparência da informação entre governo e cidadão e diminuição do número de intermediários. Associa-se a implementação das TICs à esperança de maior engajamento do cidadão devido a benefícios esperados.

Além disso, espera-se através do uso das TICs uma melhor gestão do conhecimento. A gestão do conhecimento descreve a sua distribuição internamente na organização e fora dela, compreendendo a criação de conhecimento como processo dinâmico e mutável através de diálogos, interações e a prática. A gestão de conhecimento baseia-se, então, em participação dos colaboradores no próprio planejamento da organização, pois, ela precisa transformar conhecimento tácito em conhecimento explícito para garantir seu sucesso. Nonaka (1991 apud CRUZ;

NAGANO, 2008) esclarece: o conhecimento tácito é de caráter subjetivo enquanto o conhecimento explícito é de caráter formal, expresso, entre outros, em palavras, números, fórmulas, teorias. É difícil transformar o conhecimento de cada sujeito envolvido nos processos organizacionais em conhecimento formal (NONACA; KONNO 1991 apud CRUZ; NAGANO, 2008), como também não é fácil de fazer os colaboradores incorporarem o conhecimento formal no seu modelo mental individual. Cada conhecimento compartilhado, inserido em uma determinada cultura organizacional, se renova a cada novo compartilhamento.

Devido à necessidade de mudar e adaptar constantemente às novas exigências em situações de incertezas do ambiente, as organizações optam pela gestão de projetos, compreendido como estrutura temporária e com um ciclo de vida dividido em iniciação, planejamento, execução e encerramento. (MONTEIRO; FALSARELLA, 2007) Através da gestão de projetos, as organizações resgatam a quantidade de informação para diminuir o máximo possível as incertezas no meio em qual está inserido. As informações são gerenciadas da mesma forma como recursos concretos. A sua gestão é um processo que consiste em obter, armazenar e utilizar, sendo que esse uso gera novas informações. (MONTEIRO; FALSARELLA, 2007).

Os benefícios esperados até aqui apresentados, isto é, maior controle através do fácil acesso à informação e contato com colaboradores e usuários de serviços por um lado, e melhor gerenciamento de informação e conhecimento por outro, são, da mesma forma, plausíveis para a gestão educacional. Por isso, as TICs não são apenas uma útil ferramenta no processo de ensino e aprendizagem, mas também em processos da gestão educacional e escolar.

3. O uso das TICs na gestão educacional e escolar

No nível governamental poderá se aproveitar do emprego das TICs através de gestão educacional por redes que permite o compartilhamento de informações por diversos ângulos e ao mesmo tempo a troca de experiências, como avisa Bezerra Filho (2008). No nível institucional, as TICs atuam como aliadas por facilitar o processo de aprendizagem da organização. O uso da informática nessa área faz com que a comunicação flua melhor, ajudando na tomada de decisão.

Isso se torna ainda mais relevante diante da proposta da gestão democrática que exige a participação de representantes da comunidade escolar e local. O aumento de pessoas envolvidas em processos de decisão no âmbito da gestão escolar implica, de certa forma, numa maior complexidade e incerteza do ambiente da gestão. Exige-se um registro de dados, o tratamento transparente para torná-los informações e espaços de comunicação para sua análise para transformá-los em conhecimento.

O dado, um simples registro de um evento, quando organizado e tratado matematicamente, pode se transformar em informação útil, significativa para a tomada de decisão. A informação é o dado tratado, comparado, analisado ou interpretado e tem um valor agregado por meio de um sentido lógico de quem o utiliza. Por isto o conhecimento é uma informação valiosa para a mente humana, que é capaz de refletir sobre ela. Desta forma, conhecimento é uma mistura fluida de experiência, calores e informação contextual. (HESSEL, 2004, p. 6)

Além disso, existem políticas atuais no âmbito educacional, como o Programa de Desenvolvimento da Escola (PDE-Escola), o PPDE (Programa Dinheiro Direto na Escola), o Programa Escola Aberta, com um olhar cada vez mais estratégico, planejando medidas para alcançar objetivos e metas a partir dos recursos existentes do contexto escolar e envolvimento da comunidade local. A escola precisa diagnosticar sua situação atual tanto no que se refere a suas fortalezas e fraquezas internas, como também as ameaças e oportunidades que se apresentam ao seu redor. Ela precisa definir, a partir desse diagnóstico, objetivos prioritários, metas de curto, médio e longo prazo e formular possíveis estratégias com recursos já existentes ou previstos através de apoio político. Antes de caminhar sobre os trilhos desenhados, ela precisa providenciar a capacitação das pessoas e observar a operacionalidade das ações planejadas e, assim que for concebido, acompanhar constantemente os processos da execução para que se possam corrigir possíveis erros ainda durante o processo. Uma avaliação final dos resultados alcançados, comparando-os com os objetivos e metas esperados, serve para decidir quais novas medidas precisam ser tomadas. Para isso, torna-se necessário um fácil acesso a dados captados e tratados, e uma rápida geração e disponibilização de informações (BEZERRA FILHO, 2008).

As TICs contribuem não apenas na aquisição de conhecimento, como também garantem que o conhecimento seja reproduzido, circulado e generalizado aos diversos setores da sociedade (MARTINO, 2004). Segundo Ana Maria di Grado Hessel

(2004), gestores dedicam mais seus esforços à implementação e manutenção de laboratórios de informática e “não percebem as potencialidades das TICs, nem avaliam o uso que podem fazer dela, para dar suporte ao seu trabalho de integração dos esforços e das ações da escola”. (HESSEL, 2004, p. 5) Os benefícios colocados pela autora são a automatização de serviços burocráticos e diminuição de circulação de papéis, a estruturação de dados, geração de informações, sua distribuição rápida para diferentes níveis operacionais e o estabelecimento de uma rede comunicativa. Mariculi Alvez Martino (2004) aponta, inclusive, o apoio das TICs na ampliação da relação entre escola, ONGs, empresas, sindicatos, entre outros, conectando a escola instantaneamente com sua comunidade.

O uso das TICs no âmbito de processos da gestão escolar é uma oportunidade para melhor articular tarefas administrativas com tarefas pedagógicas e informacionais, apoiando através do fluxo de informações e troca de experiências à produção de atividades colaborativas e projetos referentes à gestão administrativa e pedagógica (ALMEIDA; RUBIM, 2004).

Já existem diversas redes colaborativas de aprendizagem que ajudam a escola a integrar melhor os membros internos e se inserir melhor na comunidade. Mencionamos aqui, por ser diretamente ligada à gestão educacional, o projeto Renageste do Conselho Nacional de Secretários de Educação (CONSED), possibilitando a troca de experiências e inovações na gestão escolar entre redes. (ALMEIDA; RUBIM, 2004)

Vale alertar que as TICs são apenas uma ferramenta da gestão. A contribuição ao sucesso gerencial depende do seu uso. Sanchez (2003) aponta, por exemplo, no caso do Governo Eletrônico, que se não houver uma capacitação do usuário para o uso das TICs e o aprimoramento da acessibilidade de dados, o Governo Eletrônico será apenas uma maior transferência de poder para o Governo. O aspecto da capacitação e da formação continuada do usuário é também aviso de Almeida e Rubim (2004) para o contexto educacional no âmbito da gestão escolar. A inserção das TICs no âmbito da escola, que, conforme as autoras, poderá gerar conflitos e provocar resistências ou até rejeições, exige-se uma conscientização pelos benefícios esperados. Moran (2000 apud BEZERRA FILHO, 2008) inclusive avisa que o desafio será as instituições educacionais saberem usar as TICs de maneira humanitária.

Precisa-se compreender que o simples o uso da tecnologia não pode ser fim por si só. Os resultados desejados precisam se referir a objetivos mais vastos. Para se obter bons resultados no uso das TIC, a escola precisa ser paciente e saber que os resultados serão de longo prazo. Para aproveitar os recursos e se adequar às demandas é essencial uma infraestrutura eficiente e equipada com os recursos de *hardware*, *software*, arranjo físico necessário. Para aplicabilidade de tecnologias em qualquer ambiente são necessários manutenção, investimentos continuados e de longo prazo. Outro fator importante é a capacitação do pessoal que fará o uso da mesma, pois estes darão suporte e apoio ao projeto. E ela deve ser concebida a partir de necessidades e experiências da escola com a comunidade. (BEZERRA FILHO, 2008)

Propõe-se, por isso, refletir sobre a necessidade da implementação de TICs no âmbito da gestão escolar a partir da experiência do cotidiano de duas escolas municipais e discutir benefícios esperados.

4. Processos da administração e gestão escolar

Observando nas escolas participantes da pesquisa o processo de comunicação entre a coordenação escolar e a SEMED. Registramos a entrega de ofícios através de envios via motoboy e a ausência do próprio coordenador administrativo que entregava pessoalmente os ofícios que foram demandados pela secretaria, como também a comunicação via telefonemas para a troca de informações. Essas formas ou gastam tempo e energia ou carecem de registro sistematizado.

Os coordenadores da escola A informaram que são passados para a SEMED dados quantitativos, como, por exemplo, referentes à frequência de professores, discente e funcionários. Por sua vez, eles solicitam materiais para trabalho, projetos, condições e local de trabalho, entre outros; via e-mail, ofícios, reuniões e telefonemas. Os coordenadores da escola B também mencionaram as atas do rendimento escolar anual, que chegam através de ofícios e protocolos.

Já o processo de transmissão de informações da SEMED para as escolas, de acordo com a equipe coordenadora de ambas as escolas, são de natureza administrativa, relativo a seminários, cursos, eventos, oficinas, reuniões, projetos, lotação de funcionários, prestação de serviços, portarias, etc. Essas informações chegam às escolas através de ofícios via motoboy, comunicados em reuniões, e-mails e telefonemas.

A comunicação interna entre os coordenadores na escola A é feita em reuniões, comunicados e conversas informais que são registrados em agendas pessoais, ofícios e em pastas separadas por assuntos. Esse processo na escola B é feito através de conversas informais ou por telefonemas, e o processo de arquivamento é registrado em uma agenda.

As informações da coordenação para os professores, alunos, pais/responsáveis e funcionários em geral da escola A são transmitidas através de reuniões, comunicados, murais e conversas pessoais. De forma similar esse processo é feito na escola B, que ainda mencionou os telefonemas.

A complexidade de dados, a diversidade de informações e as formas de registros não parecem ser produtivos para uma maior transparência e fácil acesso por terceiros. O uso das TICs, neste caso, poderá ajudar, especialmente no arquivamento de dados e na gestão de informações. Um *software* que funciona em rede, tornaria obsoleta a solicitação de ofícios, já que os dados serão, em tempo real, acessíveis pela SEMED.

5. A implementação do *software* e seus benefícios esperados

O *software* instalado nas duas escolas, neste projeto piloto, oferece para seu usuário quatro dimensões de serviços, que são acessíveis em links separados. No cadastramento das escolas, dos alunos e dos servidores são registradas informações básicas para o fácil acesso às pessoas e à instituição. Uma vez preenchido, o software não permite a exclusão de nenhum cadastro. Pode-se apenas alterar o status, justificando a saída dos mesmos e identificando a instituição para qual foi mudada.

Serviços, no que diz respeito ao acompanhamento pedagógico do aluno, abrange matrícula em turma, transferência (de uma turma para outra), o abandono do aluno, como também o registro da frequência escolar e dos resultados de avaliações nas disciplinas exigindo justificativa em caso de transferência e abandono. Vale também ressaltar, que o sistema avisa automaticamente quando um aluno falta três dias consecutivos ou 50% das aulas registradas. Neste caso, o sistema pede um registro de que forma a escola entrou em contato com os pais/responsáveis do aluno e uma justificativa informada pelos pais/responsáveis para a ausência do seu filho na escola. Esse dado permite tanto ao professor quanto ao coordenador escolar tomar imediatamente providências para que o aluno não abandone o curso e, uma vez

devidamente trabalhado e analisado, poderá auxiliar a Secretaria Municipal de Educação a formular políticas contextualizadas para prevenir a evasão escolar.

No serviço de processo de tomada de decisão, o software correlaciona os dados preenchidos e gera relatórios (individual por aluno ou turma, ou professor por turma). Pode-se solicitar, por exemplo, em forma de tabelas ou gráficos: notas e faltas, ambas por turma, aluno e disciplina; reprovação e evasão por série, turma, disciplina ou professor. Todos esses serviços, considerados básicos, podem ser impressos.

Destaca-se, contudo, dentro desse terceiro serviço, o cálculo do INPRO. Trata-se de um índice que acompanha o desenvolvimento da educação por turma, calculado de forma análoga ao IDEB, isto é, matrícula/frequência, taxa de aprovação e as médias nas disciplinas de Língua Portuguesa e de Matemática do 5º ao 9º ano. O *software* permite que as escolas possam comparar constantemente seu próprio índice com a meta IDEB publicado pelo MEC, possibilitando decisões de reajustes já durante o período de publicação do IDEB de dois em dois anos. (ALMEIDA, MASCARENHAS; SCHMITZ, 2010).

Outro destaque se refere ao quarto serviço do software, que é a oferta de um instrumento para a auto avaliação/avaliação institucional em prol de processos da tomada de decisão. Os representantes da comunidade escolar podem utilizar instrumentos de avaliação nas seguintes dimensões: a) avaliação dos alunos; b) prática pedagógica; c) gestão escolar; d) formação profissional; e) infraestrutura. O usuário com competência de criar instrumentos de avaliação é a própria Secretaria Municipal de Educação que disponibilizará, através do software, os instrumentos, criando, desta forma, seu próprio sistema de avaliação. Esses instrumentos são úteis não apenas para gestores governamentais, mas também para equipes de gestores e membros do Conselho Escolar das escolas, inclusive para auxiliar na atualização do PPP, PDE-Escola e PDDE. Ela pode, desta forma, sistematizar a coleta de dados de cada escola.

Lembrando-se dos alertas de Sanchez (2003); Gomes e Martinez (2001 apud BEZERRA FILHO, 2008) e Moran (2000 apud BEZERRA FILHO, 2008), recomenda-se que a Secretaria Municipal de Educação abra um espaço de diálogo sobre propostas de instrumentos, para contribuir na compreensão de que avaliação não seja controle, mas sim, uma ferramenta de gestão. Considera-se imprescindível que os agentes escolares e conselheiros tenham espaço de comunicação para pronunciar sua própria necessidade de instrumentos para a avaliação institucional.

Um quinto serviço se refere à configuração do sistema, que ficará reservado à gestão educacional do município, já que o *software* foi elaborado para funcionar em rede para todas as escolas. No link são definidos parâmetros sobre o preenchimento das fichas de alunos e funcionários, e a configuração dos anos escolares, turmas, avaliações, e outras características da escola. Também são definidos os perfis de usuários (administrador ou escola), log de erros, documentação do site, entre outras configurações. Por exemplo, observamos a demanda e adaptamos o registro dos seriais de cada *netbook* disponibilizado aos alunos pela política educacional UCA (Um Computador por Aluno). Também observamos, durante as visitas, a necessidade de identificar os alunos cujas famílias são beneficiadas pela política social *Bolsa Família*. A SEMED solicita da equipe gestora da escola uma lista de alunos que pertencem a esse programa. Sem o uso das TICs, essa solicitação implica uma análise de cadernos impressos de cada aluno da escola. Outro exemplo é o interesse do MEC em saber se o pai do aluno está devidamente registrado, ou seja, possui Certidão de Nascimento. Dados como esses, um sistema de informação, como o software aqui sob análise, podem, se devidamente configurado, oferecer em questão de segundos.

A implementação e as devidas observações iniciaram em janeiro de 2012, efetuando o cadastro dos alunos das duas escolas no computador. Foram cadastrados os alunos do 1º ao 5º ano do ano 2011 de ambas as escolas conforme as suas fichas, na escola B um total de 268 alunos e 24 servidores (podendo ser funcionários administrativos e professores), já na escola A foram cadastrados 546 alunos e 28 servidores.

Após finalização da matrícula do ano de 2012 da rede pública, seguiu-se o preenchimento dos dados no sistema. Neste segundo momento os alunos cadastrados foram matriculados nas suas determinadas turmas. Os alunos da escola A se dividem em 21 turmas do EF I, e os alunos da escola B em 10 turmas. Observou-se, em ambas as escolas, a transferência de alunos entre turmas após o ano letivo, como também reprovações e transferências para outras escolas.

Durante o preenchimento dos dados pela equipe pesquisadora, solicitou-se que os agentes auxiliares da administração escolar também preenchessem alguns cadastros. Um total de 13 servidores experimentou o *software*, sendo 9 na escola A e 4 na escola B. Percebemos por parte deles, num primeiro momento, certa rejeição a computadores, mas, após o uso, confirmaram o fácil manuseio do mesmo.

Essa rejeição pode ser melhor compreendida diante do perfil do usuário. Perguntamos aos docentes, servidores, agentes administrativos e coordenadores pelo seu costume e hábito do uso de computador para fins profissionais e o domínio de certos programas. Das 39 pessoas que preencheram o questionário na escola A, 19 responderam que costumam utilizar o computador e têm um bom domínio, 13 disseram que costumam utilizar o computador, mas alertaram que não têm um bom domínio e 6 declaram que não costumam utilizar o computador devido à falta de domínio.

Na escola B, dos 21 entrevistados, 5 declararam que costumam utilizar o computador e têm bom domínio, 9 informaram que costumam utilizar o computador, mas não têm um bom domínio, 1 informou que não costuma utilizar o computador, mas tem um bom domínio e 5 disseram que não costumam utilizar o computador devido à falta de domínio e uma pessoa não respondeu.

Um benefício esperado do uso cotidiano de um *software* de gestão educacional é o melhor aproveitamento de tempo pelo corpo administrativo. Esta expectativa se faz plausível diante do tempo investido pela equipe de cada escola para o preenchimento de diários e fichas impressas. Em nossas visitas às escolas, observamos quanto tempo se gasta com esse trabalho. O professor que preenche diariamente a caderneta da turma, passa a mesma para o corpo administrativo, que, no final do ano, transfere esses dados à ficha individual do aluno, contando as faltas de cada um. Com o uso de um *software* esse trabalho não será só mais rápido devido à reutilização de dados em qualquer momento e de operações matemáticas automáticas, mas permitirá o acesso aos dados já durante o ano letivo e a correlação de dados individuais de alunos e professores com outros alunos e docentes.

Esse fácil e imediato acesso aos dados promete beneficiar a comunicação entre escola e comunidade. Atualmente, o agente administrativo precisa recorrer aos diários de cada turma e passar as notas manualmente para os pais/responsáveis, caso eles queiram se informar sobre o andamento acadêmico do seu filho durante o ano letivo e não apenas no final de cada bimestre. O *software* permitirá, contudo, a impressão de notas e faltas de cada aluno em todas as matérias imediatamente.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O uso das TICs no âmbito da gestão provoca mudanças na forma de se comunicar e interagir, prometendo alguns benefícios como: fácil acesso a dados, fluxo rápido e mais amplo de informação entre diversos interlocutores. Isso, a depender do uso adequado, pode impactar em melhor controle de informações, gerenciamento de conhecimento e maior engajamento das pessoas envolvidas em processos de tomada de decisão. Contudo, a pesquisa bibliográfica também trouxe à luz alguns alertas: sem uma capacitação adequada de todos os usuários numa gestão compartilhada, o uso das TICs poderá concentrar ainda mais o controle de poder na mão de poucos. Observamos, no nosso estudo de caso, uma capacitação carente dos colaboradores da escola em respeito ao uso de PC e, principalmente, no âmbito do equipamento tecnológico da área administrativa de ambas as escolas. Isso indica a necessidade de criar melhores condições para o uso de um *software* administrativo. Recomenda-se aumentar o número de computadores na área de administração e principalmente uma capacitação adequada dos agentes administrativos. Na administração municipal escolar, o uso das TICs pode trazer benefícios na organização e gestão, oferecendo acesso a dados de forma fácil e rápida pela Secretaria Municipal de Educação.

Especificamente o uso de *software Sistema de Avaliação para a Gestão da Educação Municipal II* permite o acesso simultâneo aos dados de todas as escolas registradas, além de resultados de avaliações institucionais que identificam características próprias e necessidades de cada uma. Essas informações auxiliam na formulação de políticas municipais.

Esse sistema também auxilia na formulação de medidas no âmbito da gestão institucional. O acompanhamento da frequência possibilita ações imediatas para evitar impacto negativo no IDEB da escola. A coordenação pedagógica pode tirar proveito de correlações de dados, oferecidas pelo *software*. Atualmente a escola registra seu conhecimento em diários, fichas cuja utilidade é questionável para os devidos fins de gestão estratégica. Diante do número de alunos e da escassez de tempo, torna-se impraticável trabalhar os dados registrados manualmente em diários, mas a geração de relatórios atualizados sobre os dados atuais de turmas e anos sobre professores, promoverá uma análise mais rápida por parte da coordenação pedagógica. Apenas informações registradas de forma sistemática possibilitam seu uso estratégico. Além

disso, traz o benefício de evitar o tempo gasto para (re)preencher diários de turmas para fichas individuais de alunos por parte de agentes administrativas e de diminuir os gastos de recursos materiais, como papel e cadernetas.

O *software* permite o registro de dados importantes como contato telefônico, identificação de responsáveis dos alunos e o cadastro do pai na certidão de nascimento. O acesso rápido a esses dados melhorará a comunicação entre escola e pais/responsáveis e a cooperação entre eles.

Assim, promete-se o maior benefício no que diz respeito à democratização da gestão. A gestão democrática que conta com a participação de representação de todos os segmentos da escola exige maior e mais fácil acesso e transparência de informação para todos os agentes envolvidos. A centralização de poder em uma ou poucas pessoas trava o desenvolvimento da escola, já que nem todas as informações podem ser utilizadas a tempo e/ou por todas as pessoas envolvidas na gestão escolar, inclusive conselheiros escolares. Isso dificulta a consolidação de uma cultura de reciprocidade e co-responsabilidade.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini de; RUBIM, Ligia Cristina Bada. **O papel do gestor escolar na incorporação das TIC na escola**: experiências em construção e redes colaborativas de aprendizagem. Material didático do curso Gestão escolar e tecnologias, promovido pela PUC-SP. São Paulo: PUC-SP, 2004.

SCHMITZ, Heike; MASCARENHAS, Aílla Leal de Jesus; ALMEIDA, Samantha Nunes de Oliveira. O software “Sistema de Avaliação para Gestão de Educação Municipal”: seu perfil e vantagens. In: IV COLÓQUIO INTERNACIONAL: Educação e Contemporaneidade, 2010, São Cristovão. **Anais eletrônicos...** São Cristovão: Educon, 2010.

BEZERRA FILHO, José Miguel. **Possibilidades e Limitações do uso de Softwares de suporte a gestão democrática de escolas públicas de educação básica do estado de São Paulo**. 2008, 125 p. Dissertação (Mestrado em Ambientes Educacionais, Desenvolvimento Humano e Práticas de Intervenção) Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade do Oeste Paulista (Unoeste). Presidente Prudente.

CRUZ, Cláudia Andressa; NAGANO, Marcelo Seido. Gestão do conhecimento e sistemas de informação: uma análise sob a ótica da teoria de criação do conhecimento.

Perspectivas em Ciência da Informação, [online], vol.13, n.2, pp. 88-106, 2008. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/pci/v13n2/a08v13n2.pdf>>. Acesso em 28 jul. 2011

HESSEL, Ana Maria di Grado. **As TIC podem auxiliar na gestão da escola?** Material didático do curso Gestão escolar e tecnologias, promovido pela PUC-SP. São Paulo: PUC-SP, 2004

MARTINO, Mariluci Alves. **Desafios para a gestão escolar com o uso de novas tecnologias**. Material didático do curso Gestão escolar e tecnologias, promovido pela PUC-SP. São Paulo: PUC-SP, 2004.

MONTEIRO, Nabor Alves; FALSARELLA, Orandi Mina. Um modelo de gestão da informação para aprendizagem organizacional em projetos empresariais. **Perspect. ciênc. inf.** [online], vol.12, n.2, pp. 81-97, 2007. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/pci/v12n2/v12n2a06.pdf>> acesso em 28 jul. 2011.

SANCHEZ, Oscar Adolfo. O poder burocrático e o controle da informação. **Lua Nova** [online], n.58, pp. 89-119, 2003. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ln/n58/a06n58.pdf>>. Acesso em 11 ago. 2011